

Číslo předpisu TN-46/15	Lanové vodiče pro vedení přenosové soustavy	Příloha C strana 1 z 3
----------------------------	--	------------------------------

Příloha C – Základní zkoušky vodiče a maziva podle EN 50182

Poznámka: Zkoušky popsané v této příloze odpovídají EN 50182. Zkoušky mohou být typové nebo výběrové.

Kromě norem EN 50182 [1] a EN 50326 [6] je v této příloze též odkaz na normu ISO 2176 *Petroleum - Lubricating grease - Determination of the drop point* (zavedena v ČSN ISO 2176 Ropné výrobky - Plastická maziva - Stanovení bodu skápnutí)

C.1 Zkoušky vodiče

C.1.1 Povrch lana (viz čl. 5.3 a 6.4.1 normy [1])

Povrch lana a jeho vlastnosti se zkontrolují vizuálně (při kontrole jsou povolené běžné dioptrické brýle nebo oční čočky).

Povrch vodiče musí splňovat požadavky, uvedené v čl. 5.3.

C.1.2 Průměr lana (viz čl. 6.4.2 normy [1])

Průměr lana se musí měřit buď:

- (a) *uprostřed délky mezi uzavíracím průvlakem a navijákem stáčecího stroje, nebo*
- (b) *uprostřed části vodiče, alespoň 3 m dlouhé a ve větší vzdálenosti než 5 m od kteréhokoliv konce vodiče, při tahu, který činí nejméně 2 % jmenovité pevnosti vodiče v tahu.*

Průměr lana se stanoví jako střední hodnota ze 2 měření, zaokrouhlená na 2 desetinná místa v mm, obě měření se provedou ve stejném místě kolmo na sebe.

Získaná hodnota musí vyhovovat požadavku čl. 5.4.

C.1.3 Umrtnění lana (viz čl. 6.4.3 normy [1])

Musí být splněny požadavky čl. 5.5.7.

Umrtnění lana se ověřuje modifikovanou zkouškou podle bodu E.1.2 přílohy E.

C.1.4 Stáčecí poměry, směr vinutí (viz čl. 6.4.4 normy [1])

Na vzorku lana vhodné délky se změří výška závitu drátu vrstvy (výška vinutí vrstvy) -nejlépe na pruhu papíru přiloženém po délce na lano po prorýsování závitu měkkou tuhou - a vnější průměr této vrstvy. *Stáčecí poměr se vypočte jako podíl změřené výšky vinutí vrstvy a vnějšího průměru vrstvy.* Po změření vrstvy se dráty vrstvy odvinou a stejným způsobem se změří vrstva pod ní ležící. Takto se pokračuje až k 1. vrstvě.

Zjištěné hodnoty musí odpovídat požadavkům čl. 5.5.

Číslo předpisu TN-46/15	Lanové vodiče pro vedení přenosové soustavy	Příloha C strana 2 z 3
----------------------------	---	------------------------------

Směr vinutí každé vrstvy se zjistí vizuálně tak, že při pohledu po lanu ve směru od pozorovatele

- pro pravotočivý směr vrstvy ubíhají dráty vpravo ve směru hodinových ručiček (Z);
- pro levotočivý směr vrstvy ubíhají dráty vlevo proti směru hodinových ručiček (S).

Směry vinutí vrstev musí být v souladu s požadavky čl. 5.5.

C.1.5 Počet a materiál drátů (viz čl. 6.4.5 normy [1])

Musí být potvrzeno, že počet a druh drátů je v souladu s označením vodiče, uvedeným v objednávce.

C.1.6 Hmotnost lana na jednotku délky (viz čl. 6.4.6 normy [1])

Hmotnost 1 m vzorku lana se zváží přístrojem s přesností $\pm 0,1$ %. Vzorek se zváží bez maziva.

Zjištěná hmotnost vodiče bez maziva na jednotku délky musí odpovídat požadavku čl. 5.7.3 (nesmí se lišit od jmenovité hodnoty o více než ± 2 %).

C.2 Zkoušky maziva

C.2.1 Hmotnost maziva na jednotku délky (viz čl. 6.6.1 normy [1])

Zkouška se provádí na vzorku lana vhodné délky. Měřicí přístroj (váha) musí mít přesnost minimálně $\pm 0,1$ %.

Vzorek se zváží před odstraněním maziva, potom se mazivo odstraní vhodným rozpouštědlem a vzorek se zváží bez maziva. Hmotnost maziva se vypočte z rozdílu těchto hodnot a z délky zkušební vzorku.

Zjištěná hodnota hmotnosti maziva musí být v souladu s požadavkem článku 5.7 (nesmí se lišit od hodnoty, vypočtené postupem podle přílohy B normy [1], uvedené ve specifikaci v kontraktu, o více než ± 20 %).

C.2.2 Bod skápnutí maziva (viz čl. 6.6.2 normy [1])

Podle čl. 6.4 a 6.5 normy [6] se zkouška provádí na 5 vzorcích maziva metodami, uvedenými v normě ISO 2176. Za bod skápnutí se považuje minimální hodnota, získaná z 5 zkoušek různými postupy.

Vzorek maziva, odebraného z vodiče, musí splňovat požadavky na bod skápnutí podle EN 50326 (bez předúpravy vzorku podle čl. 6.2 normy [6]), přičemž se připouští snížení o 5°C s ohledem na proces odebrání vzorků.

Poznámka : Tzn. že zjištěný bod skápnutí maziva nesmí být menší než

- nejvyšší teplota θ_2 , specifikovaná v kontraktu, resp. v objednávce, při níž se provádějí zkoušky specifikované v normě [6], snížená o 5°C, nebo
- bod skápnutí, specifikovaný v kontraktu, resp. v objednávce, snížený o 5°C.

Číslo předpisu TN-46/15	Lanové vodiče pro vedení přenosové soustavy	Příloha C strana 3 z 3
-----------------------------------	--	--

Není-li ve smlouvě uvedeno jinak, může být výběrová zkouška nahrazena protokolem o typové zkoušce maziva a prohlášením o shodě, vydaným výrobcem lana.

Bod skápnutí maziva pro lana pro potřeby ČEPS nesmí být nižší než 220°C.